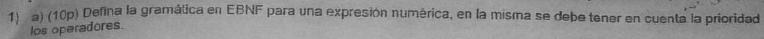
Primer Parcial – Primer Fecha Tema 1– 16/05/2008



b) (5p) Realizar el árbol de derivación para las siguientes expresión, aux + 15 * b - 25 + 3.4%

 Sea el siguiente programa escrito en Pascal-like. Realice la pila de ejecución.
 a) (15p) siguiendo la cadena estática b) (15p) siguiendo la cadena dinámica Program Main

```
a: array[1..10] of integer,
         x,y,z integer
Procedure A ()
         var y,t: integer;
         begin
         a(1) = a(1) + 1; z = z + 1; t = 1; y = 2;
          B(), a(y) = a(y) + 3; y = y + 1;
          If z=11 Then Begin
           a(z-1):=a(z-2) + 3, z:=z-4,
           a(z-y) = a(z) - a(y) + 5;
          End;
         end;
Function t():integer
         begin
          y = y + 1; z = z - 6.
          return(y+x);
         end:
```

```
Procedure B()
                var diintger:
                Procedure 1()
                        begin
                          x=0; x=x+6, /
                        end:
        begin
                x = x + t, d = 0.
                while x>d do begin
                        1(), x = x-1,
                        d = d + 2;
                        end;
       end;
begin
       For x = 1 To 10 do a(x) = x.
       x:=5; y:=1; z:=10;
       For x = 1 To 10 do write(a(x),x);
```

Nota: La forma de evaluación de este lenguaje es de izquierda a derecha

 (20p) Sean los siguientes archivos escritos en C, los cuales se compilan juntos, marcar el tiempo de vida (-) y alcance) de todos los identificadores

end.

```
Archivo2.c
int c;
static int var2,
int fun1()
{
  extern int b;
  c= fun2() +b;
  return c;
}
```

```
Archivo3.c

extern int a,
int fun2()
{ int m,
    m= a + fun2(),
    return m,
}
int m=0;
static int fun3() {...}
```

- (20p). Decir si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones. Acompañar la respuesta con una justificación, caso contrario, NO se tomarán cómo validas.
 - a) Un metalenguaje es un lenguaje que se utiliza solamente para definir la sintaxis de sentencias de lenguaje de programación OVerdadero. OFalso
 - b) En ADA es indistinto declarar la constante c de cualquiera de las siguientes formas: c: constant integer:=n c:constant =n OVerdadero OFalso
- 5) Sea el siguiente segmento de cédigo escrito en C int a, main () { a=a+1, ... }
- a) (5p) Transcribirlo en ADA para que produzca el mismo efecto semántico.
- b) (5p) Indicar para la variable "a" del ejercicio de que tipo es, en cuanto al momento de ligadura con su el I-valor. Justifica
- c) (5p) Agregar una variable que tenga momento de ligadura distinto a la ya existente y que su alcance sea menor, en ADA